

PATENTIN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Anders JØRGENSEN

Serial No.: 10/520,297

Group Art Unit:

Filing Date: December 30, 2004

Examiner:

Title: **METHOD, SYSTEM, REVERSE VENDING  
MACHINE AND USE THEREOF FOR  
HANDLING EMPTY PACKAGING**


Our Docket: RR-577 PCT/US

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8 (a)

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:

Mail Stop PCT  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

on July 5, 2005

  
Applicant's Attorney

Mail Stop PCT  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Applicant hereby submits a certified copy of Norwegian Patent Application

Serial No. 20023263 filed July 5, 2002, to support applicant's claim of priority for the present application.

Respectfully submitted,



Charles B. Rodman, Reg. No. 26,798  
Attorney for Applicants

Dated: July 5, 2005

RODMAN & RODMAN  
7 South Broadway  
White Plains, New York 10601

Telephone: (914) 949-7210

Facsimile: (914) 993-0668

1010-08

Best Available Copy



KONGERIKET NORGE  
The Kingdom of Norway

Bekreftelse på patentsøknad nr  
*Certification of patent application no*

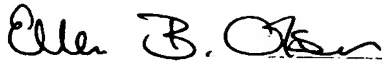
▽  
**20023263**

**CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT**

▷ Det bekreftes herved at vedheftede dokument er nøyaktig utskrift/kopi av ovennevnte søknad, som opprinnelig inngitt 2002.07.05

▷ *It is hereby certified that the annexed document is a true copy of the above-mentioned application, as originally filed on 2002.07.05*

2005.06.28

  
Ellen B. Olsen  
Saksbehandler



**PATENTSTYRET®**  
Styret for det industrielle rettsvern



**PATENTSTYRET®**  
Styret for det industrielle rettsvern

ADRESSE  
Postboks 8160 Dep.  
Københavnsgaten 10  
0033 Oslo

TELEFON  
22 38 73 00  
TELEFAKS  
22 38 73 01

BANKGIRO  
8276.01.00192  
ORG. NR.  
97152197 MVA

2002-07- - 5 05

**PATENTSTYRET**

## Søknad om patent

la-o

02-07-05\*20023263

Søkers/fullmektigens referanse  
(angis hvis ønsket):

E25886-JFL

Skal utfylles av Patentstyret

{ Behandlende medlem EK  
Int. Cl<sup>6</sup> G 07 C

**Alm. tilgj. 6 JAN 2004**

Oppfinnelsens  
benevnelse:

Frengangsmåte, system, returautomat og anvendelse ved  
håndtering av tomemballasje

Hvis søknaden er  
en internasjonal søknad  
som videreføres etter  
patentlovens § 31:

Den internasjonale søknads nummer .....

Den internasjonale søknads inngivelsesdag .....

Søker:

Navn, bopel og adresse.  
(Hvis patent søkes av flere:  
opplysning om hvem som skal  
være bemyndiget til å motta  
meddelelser fra Patentstyret på  
vegne av søkeren).

TOMRA SYSTEMS ASA  
Drengsrudhågen 2  
1385 ASKER

(Fortsett om nødvendig på neste side)

☐ Søker er en enkeltperson eller en småbedrift, eller flere slike i fellesskap med fast ansatte som til-  
sammen utfører 20 årsverk eller mindre (på søknadstidspunktet). Det er søkers ansvar å krysse av her  
for å oppnå laveste satser for søknadsavgift. NB! se også utfyllende forklaring på siste side.

Oppfinner:

Navn og (privat-) adresse

(Fortsett om nødvendig på neste side)

Anders Jørgensen  
Briskeveien 10  
3021 DRAMMEN

Fullmektig:

**ZACCO**  
**BRYNS ZACCO AS**

Karl Johansgt. 25

P.O. Boks 705 Sentrum, N-0106 OSLO

Hvis søknad tidligere  
er inngitt i eller  
utenfor riket:

(Fortsett om nødvendig på neste side)

Prioritet kreves fra dato ..... st. .... nr. ....

Prioritet kreves fra dato ..... st. .... nr. ....

Prioritet kreves fra dato ..... st. .... nr. ....

Hvis avdelt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: ..... og deres inngivelsesdag .....

Hvis utskilt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: ..... begjært inngivelsesdag .....

Deponert kultur av  
mikroorganisme:

☐ Søknaden omfatter kultur av mikroorganisme. Oppgi også deponeringssted og nr. ....

Utlevering av prøve av  
kulturen:

☐ Prøve av den deponerte kultur av mikroorganisme skal bare utleveres til en særlig sakkyndig,  
jfr. patentlovens § 22 åttende ledd og patentforskriftens § 38 første ledd

Angivelse av tegnings-  
figur som ønskes  
publisert sammen med  
sammendraget

Fig. nr. ....2.....

le

PATENTSTYRET  
02-07-05\*20023263

JFL/GJE

05.07.2002

E25886

5

Tomra Systems ASA  
Drengsrudhagen 2

10 1385 ASKER

15

Oppfinner(e):  
Anders Jørgensen ,  
Briskeveien 10, 3021 DRAMMEN

20

Fremgangsmåte, system, returautomat og anvendelse ved håndtering av tomemballasje

Den foreliggende oppfinnelse vedrører en fremgangsmåte ved håndtering av tomemballasje som angitt i ingressen av krav 1, 2, 4 og 5, et system ved håndtering av tomemballasjesom angitt i ingressen i krav 11, 12, 14 og 15, en returautomat som angitt i krav 20, samt en anvendelse som angitt i krav 22 og 24.

5

Det er fra tidligere kjent ved hjelp av en returautomat å håndtere returpant for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten etter mottak av tomemballasjen har middel for å la kunden indikere enten ved aktivering av en første bryter om det skal

10 utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returpantverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren, eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returpantverdi skal kunne anvendes på annen måte, dvs. donasjon til ett eller flere veldedige eller almennyttige formål.

15 Donasjonsvalgmuligheten har dessverre vist seg ikke å være en ubetinget suksess, og det er et faktum at antallet av tomme flasker og bokser for drikkevarer som ikke kommer i retur for gjenbruk eller omsmelting fortsatt er altfor høyt.

I Norge har befolkningen har i mange år vært vant til ordningen med pant på

20 drikkevareemballasje, og de fleste lever i den oppfatning at folk er flinke til å returnere tomemballasje etter bruk, til beste for miljøet. Faktum er at i 2001 forsvant nesten 80 millioner flasker og bokser ut av retursystemet. Disse enhetene ble kjøpt, men aldri pantet, og år 2001 var ikke unikt. Manglende retur av tomemballasje har vært bemerkelsesverdig stabilt i mange år, og myndighetene har en uttalt målsetting om å  
25 redusere avgiftene på drikkevareemballasje når panteandelen på all emballasje når 95%. Uansett, dagens tall på ikke-returnert emballasje kan synliggjøres for å illustrere omfanget:

Dersom alle ikke- returnerte enheter settes på høykant side-om-side vil de danne en 500 mil lang sammenhengende kjede. Dette tilsvarer 10 ganger Oslo-Trondheim  
30 langs landeveien. Alternativt, dersom alle enhetene lastes i semitrailere (18 meter) vil karavanen bestå av minimum 900 trailere. Dersom vi regner med reelle størrelser (andel store panteenheter) vil tallet trolig stige til over 1100. Konvoien ville bli ca tjue kilometer lang.

Den foreliggende oppfinnelse har således som formål å bidra til: økt retur av tomemballasje, hvilket har et klart miljømessig aspekt, økt lyst til å returnere tomemballasje fordi det gir muligheter til fortjeneste utover det rene vederlaget som tomemballasjen berettiger, og tilskudd til veldedige organisasjoner eller almennyttige foretagender. Den foreliggende oppfinnelse er således ikke bare relatert til tomemballasje som kunden i utgangspunkt har betalt pant for og forventer refundert ved retur av tomemballasjen, men også tomemballasje som berettiger en returverdi styrt av for eksempel en vektverdi av metall generelt, visse metalltyper, glass og/ eller plast, samt for eksempel returverdi som er knyttet rene miljøtiltak og der for eksempel en nominell godtgjørelse gis pr. innmatet enhet.

Selv om det i den etterfølgende beskrivelse særlig er fokusert på anvendelse av foreliggende oppfinnelse i tilknytning flasker og bokser for drikkevarer og der kunden har betalt pant som skal gis i retur ved innlevering av tomemballasjen, vil det umiddelbart forstås at oppfinnelsen kan anvendes på tomemballasje der kunden ikke har betalt pant, men der det allikevel er ønskelig å få slik emballasje i retur. Begrepet "retur-verdi" dekker således tomemballasje som er med eller uten forhåndsbetalt pant.

Med returautomat forstås i sammenheng med foreliggende oppfinnelse en innretning som kan motta og håndtere tomemballasje som er belagt med pant eller ikke, idet tomemballasje uten pant av slik innretning allikevel kan gis en returverdi i henhold til bestemte kriterier som antydnet ovenfor.

Ifølge oppfinnelsen kjennetegnes fremgangsmåten ved de trekk som fremgår av de vedlagte krav 1, 2, 4 og 5, samt dertil hørende underkrav.

Ifølge oppfinnelsen kjennetegnes systemet ved de trekk som fremgår av de vedlagte krav 11, 12, 14 og 15, samt dertil hørende underkrav.

Returautomaten kjennetegnes, ifølge oppfinnelsen, ved de trekk som fremgår av krav 20, samt det dertil hørende underkrav 21.

Anvendelsen, ifølge oppfinnelsen, fremgår av de vedlagte krav 22 og 23.

5

Oppfinnelsen skal nå nærmere beskrives, også under henvisning til de vedlagte tegningsfigurer.

Fig. 1 viser eksisterende flyt av pantepenger i et returpantssystem.

10

Fig. 2 viser en konseptuell angivelse av operasjoner som er aktuelle for valg av vanlig kvittering for kontantvederlag for returverdien eller loddседdel i et "Lotteri".

Fig. 3 viser flyt av pantepenger i et returpantssystem hvor foreliggende oppfinnelse kan inngå.

15

Fig. 4 viser blokkskjematisk oppbygningen av systemet for håndtering av loddutstedelse i tilknytning til bruk av returautomat, ifølge oppfinnelsen.

Fig. 5a og fig. 5b angir en animasjon av en utvendig modifikasjon av en eksisterende returautomat for implementering av oppfinnelsen.

20

Fig. 6 og 7 viser typiske, ikke begrensende utførelseseksempler av loddседler.

I fig. 1 er vist hvorledes bryggeriet/ distributøren 1 av det enkelte produkt selger dette til butikken 2 og fakturerer 3 butikken 2 for pant på drikkevareemballasjen. Bryggeriet/

25

distributøren 1 beholder pengene som er innkrevet fra butikken 2 for ombruks-  
 emballasje (plast og glass som kan brukes på nytt til samme formål ), men betaler 4  
 panten som er innkrevet for bokser og PET –emballasje til et resirkuleringsforetak  
 ”Resirk” 5. Butikken selger all drikkevareemballasje pluss pant og returnerer panten til  
 5 kunden når drikkevareemballasjen returneres. Når butikken så i neste ledd returnerer  
 ombruksemballasje til bryggeriet/ importør, vil panten bli kreditert butikken.

Når det gjelder bokser og PET emballasje får butikkene pengene i retur fra ”Resirk”.  
 Regelmessig lastes informasjon 6 fra returautomaten 7 via et mellomledd 8, f.eks.  
 10 Tomra Systems ASA og i bearbeidet stand overføres 9 til ”Resirk” 5. Oppgjør 10  
 sendes så fra ”Resirk” til butikken 2.

Ved foreliggende oppfinnelse tilsiktes at kunden ved innlevering av tomemballasje skal  
 kunne velge om returverdien skal utbetales som kontantvederlag eller brukes til å  
 15 kunne delta i et lotteri, for eksempel benevnt som ”Pantelotteriet” eller ”Returlotteriet”.  
 I det etterfølgende er det kun brukt uttrykket ”Lotteriet”.

Det er grunn til å anta at returandelen av tomemballasje vil øke vesentlig som følge av  
 et slikt Lotteri. Motivasjonen for å returnere tomemballasje blir høyere, da Lotteriet vil  
 20 bidra til å øke den psykologiske verdien knyttet til returverdien, for eksempel panten.  
 Det som i dag er "bare er en flaske eller boks" eller en returverdilapp, for eksempel  
 pantelapp, oppgraderes til en mulig vinningsjanse.

Returandelen er i dag 95% på ombruksemballasje, 87% på bokser, og 65% på PET-  
 25 flasker. Det finnes ingen statistikk som forteller hvor det blir av flasker og bokser som  
 ikke pantes, men det er grunn til å tro at de ender sine dager i renovasjonssystemet der  
 de opptar stor plass, eller havner i naturen. Dersom Lotteriet bidrar til å øke  
 returandelen med bare 1 % vil det bety 800.000 færre flasker og bokser på  
 søppelfyllinger og i naturen, hvilket naturlig gir en klar miljøgevinst .



Foruten at Lotteriet etter all sannsynlighet vil bidra positivt til finansieringen av almenntilgjengelige foretagenders eller veldedige organisasjoners arbeid, er det en annen betydelig vinner i dette konseptet som man ikke finner i noe annet lotterikonsept så vidt man kjenner til, nemlig miljøet.

Utover den nytte et slikt lotteri vil ha for almenntilgjengelige eller veldedige formål, foreligger det en sekundær, men likevel meget viktig motivasjon for igangsettelsen av Lotteriet - nemlig fordelene for miljøet gjennom:

- Økt motivasjon for publikum til å returnere mer tomemballasje,
- Mindre avfall og dermed redusert belastning på renovasjonssystemet, og
- Økt returandel og dermed mulighet for reduksjon i avgifter på drikkevareemballasje

I Lotteriet er det bærende prinsippet at spilleren (kunden som returnerer tomemballasjen) skal bruke tomflasker, tomme bokser eller flaskekasser som sendes gjennom returautomater som innsats i lotteriet, istedenfor tradisjonelt kjøp av lodd med mynter og sedler. Når en kunde benytter en returautomat til levering av tomemballasje som for eksempel flasker eller bokser (enten disse har pantverdi eller ikke), skal vedkommende få spørsmål i en fremviser på automaten om han/ hun ønsker å bruke vederlaget som gis for retur av tomemballasjen som innsats i lotteriet, eller om han/ hun vil ha ut kvitteringen på vanlig måte for et kontantvederlag. Det vil være vesentlig at denne valgmulighet ikke føles krenkende for kunden, men fremstår som oppfordring (eller utfordring). Den fysiske utformning på returautomaten vil være slik at kunden ikke skal være i tvil om hvordan man kan ta ut den vanlige returverdikvitteringen uten å satse i lotteriet.

Den praktiske gjennomføringen av konseptet innebærer i korte trekk at allerede eksisterende returautomatene må bygges litt om både utvendig (det visuelle som kunden ser) og innvendig (programvare/maskinvare) for å kunne muliggjøre gjennomføringen av Lotteriet.

Den utvendige ombyggingen vil kunden hovedsakelig merke ved at det heretter vil være to knapper å trykke på, dvs. f.eks. enten en grønn knapp som gir returverdilapp på vanlig måte, eller en gul knapp som gir lodd i Lotteriet. Returautomatens vanlige fremviser benyttes til å kommunisere med kunden. Det er selvsagt viktig at loddkjøpet skal skje som følge av en bevisst handling.

De aller fleste har en eller annen gang pantet flasker i en returautomat og vet hvordan det foregår. Som vist er ideen i Lotteriet at man etter å ha pantet flasker 11 skal få en forespørsel 12 på returautomatens fremviser om man ønsker å satse beløpet i Lotteriet. Kunden velger riktig knapp, representert ved beslutningsblokk 13, dvs "normal" pantkvittering representert ved 14 og lodd representert ved 15.

Hvis kunden ikke ønsker å satse noe i Lotteriet (dvs. svarer NEI på spørsmålet), ønsker kunden implisitt å få sin vanlige returverdilapp, for eksempel pantverdilapp som ønskes skrevet ut 16. Det krever at kunden som vanlig trykker på en grønn knapp, og det er en fremgangsmåte som kunden er kjent med allerede. Hvis kunden derimot ønsker å satse returverdiverdiveløpet i Lotteriet (dvs. svarer JA på spørsmålet), krever dette at kunden trykker på en knapp på automaten som er tydelig merket både med farge og eventuelt særpreget design. Returautomaten gjør i så fall en automatisk forespørsel 15 til en sentral databasetjener 17 om å få tildelt loddnummer. Det kan unntaksvis hende at tjeneren ikke kan aksesseres, og kunden vil få melding i fremviseren på returautomaten, som initierer 18 at det skrives ut 16 en vanlig returverdilapp, idet beslutningsblokken i dette tilfellet gir kun én valgmulighet. Denne returverdilappen kan eventuelt også inneholde en forklaring på hvorfor kunden fikk slik returverdilapp eller kvittering til tross for at han ønsket et lodd.

Forutsatt at databasetjeneren er tilgjengelig vil tjeneren bevirke 19 at loddnummer tildeles 20, og returautomaten vil i løpet av noen få sekunder få overført denne bekreftelse tilbake fra tjeneren 17 med informasjon om loddene avhengig av antall flasker eller bokser som er satset. Når returautomaten mottar bekreftelsen fremkommer en ny beskjed 21 til kunden i returautomatens fremviser der kjøpet må bekreftes. Som angitt ved en beslutningsblokk kan kunden a) angre kjøpet og be 23 returautomaten om å

skrive ut en vanlig returverdilapp. Hvis kunden bekrefter kjøpet vil returautomaten initiere 24 at loddet til kunden skrives 25. Etter dette sendes bekreftelse fra returautomaten om at loddet er skrevet ut, og det lagres permanent i databasetjeneren.

- 5 Med henvisning til fig. 3 skal oppfinnelsen forklares noe ytterligere, idet det forøvrig vises til forklaringen ovenfor m.h.t. fig. 1.

Lotteriets databasetjener 26 vil gjennom sin forbindelse til returautomaten ha løpende registrering av beløp som er satset i Lotteriet, samt fra hvilken returautomat og  
 10 tidspunkt beløpet er satset, slik som angitt med henvisningstallet 27. Disse data må jevnlig sammenlignes med data som mellomledet 8 samlet inn 6 og sender til "Resirk". Dette kan skje elektronisk ved at mellomledet 8 sender rapporter 28 til Lotteriet 26. For at penger som er satset i lotteriet skal tilkomme driftsselskapet som angitt med henvisningstallet 26, må butikkene faktureres 29 direkte fra Lotteriet for alle pantebeløp  
 15 som er satset i Lotteriet. Driftsselskapet 26 har også ansvar for utbetaling 30 til lotterivinnere (spillere) 31 og utbetaling 32 til f.eks. et almennyttig foretagender eller en yeldedig organisasjon 33, her som eksempel angitt med forkortelsen "ANF / VO",

På fig. 4 er vist et forenklet blokkskjema over systemet som inngår i oppfinnelsen for  
 20 bestilling av lodder.

I returautomaten inngår i og for seg kjent utstyr 34 for gjenkjenning av og tildeling av eventuell returverdi (for eksempel pantverdi eller materialverdi) for tom returemballasje som innmates i en åpning 35 i returautomaten 7. En fremviser 36 gir  
 25 anvisninger til kunden og returautomaten 7 er forsynt med en betjeningsknapp 37 for valg av vanlig kvittering for kontantvederlag, og en betjeningsknapp 38 for valg av loddkjøp. En eventuell "angreknapp" 39 kan være tilveiebragt dersom loddkjøpet ikke skal iversettes etter foreløpig loddtildeling, dvs. før en loddседdel skrives ut. En skriver 40 er tilveiebragt for å skrive ut enten en vanlig kvittering eller en loddседdel, begge  
 30 symbolisert ved henvisningstallet 41. Et grensesnitt 42, f.eks. A/D modem, krypterer eller direkteforbindelse, koblet til returautomaten 7 kommuniserer via forbindelse 43, et grensesnitt 44, f.eks. signalformidler eller telesentral, og forbindelse 45 med en

databasetjener 46 i driftsselskapet 26. Databasetjeneren 46 er innrettet til også å kunne kommunisere med en database 47 som inneholder oversikt over de returautomater som inngår i systemet. I tillegg til returautomaten 7 kan ytterligere returautomater, symbolisert ved  $RVM_n$ , inngå i systemet, og der disse via respektive teleforbindelser, symbolisert ved  $TC_n$  er tilknyttet databasetjeneren 46 via sentralen 44 og forbindelsen 45, der  $n = 2, 3, 4, \dots, m$ .  $m$  kan være et flersifret tall, f.eks. i området 10 – 5000, selv om dette ikke skal oppfattes som noen grenseverdier for  $m$ .

Det skal forstås at blokkskjemaet vist på fig. 4 er kun for illustrere en av de mange løsninger som vil være mulig. Det også mulig å tenke seg at returautomaten og databasetjeneren kommuniserer trådløst, eller at returautomaten er koblet til butikkjedens sentrale datamaskin og kobles videre derfra til den sentrale databasetjeneren.

Returautomaten vil således være innrettet til å motta både tomemballasje som har returverdi i form av en pantverdi og tomemballasje med en annen returverdi. Annen tomemballasje som ikke har noen returverdi vil passere gjennom returautomaten enten som uidentifiserbar eller som identifisert, men uten å ha noen returverdi. Det nevnte utstyr 34 i automaten vil således ikke bare, på kjent måte, gjenkjenne tomemballasje med pantverdi og tildele en returverdi for slik emballasje, men også identifisere egenskaper ved tomemballasje med annen returverdi, for eksempel relatert til egenskaper valgt fra gruppen: materialtype generelt, farge av glass eller plast, plasttype, metalltype(r), vekt, form, identifikatorer (for eksempel strekkoder), samt tildele eventuell berettiget returverdi for slik returnert tomemballasje.

25

På fig. 5a og fig. 5b er vist hvorledes kun en mindre endring av en tradisjonell returautomats front vil være nødvendig. Henvisningstallene er de samme som forklart i tilknytning til fig. 4. Henvisningstallet 48 angir imidlertid innmatingsåpning for flaskekasser (ikke vist), såfremt returautomaten er utstyrt med denne innmatningsmulighet.

På fig. 6 og 7 er vist to alternative forslag til utseende av loddsseddel, der fig. 7 viser en noe mer komplett utførelse. Det skal imidlertid forstås at loddssedlenes grafiske

utforming kan varieres betydelig i forhold til de viste eksempler uten derved å fravike oppfinnelsestanken.

Det kan tenkes at spilleren ønsker å angre sin innsats i lotteriet etter mottatt lodd, og dette vil Lotteriet ta høyde for. En angrefunksjon kan være web og/ eller teletorg basert, der spilleren må taste inn det unike serienummeret og loddnummer intervallet, for å annullere loddet. Såfremt loddet annulleres før trekningen finner sted, og spilleren sender loddet i retur, vil Lotteriet kunne utbetale innsatsen til spillerens bankkonto.

Det kan være hensiktsmessig å anvende returautomater med en termisk skriver, selv om dette ikke skal oppfattes som noen begrensning. Det skal skrives ut en fysisk loddseddel som beviser at kunden har gjort en innsats. Dersom det er feil på skriveren (enten en teknisk feil eller simpelthen tomt for papir) vil kunden ikke få skrevet ut loddseddelen. Dette problemet kan løses ved at loddet registreres kun midlertidig i databasetjeneren inntil returautomaten har bekreftet tilbake til databasetjeneren at loddet er skrevet ut. Forst da registreres loddet permanent i databasen. Søkerens returautomater har i dag funksjonalitet som gjør at disse ved feil (f eks. papirslutt) skriver ut siste pantelapp så fort feilen er rettet opp. I foreliggende tilfelle er det hensiktsmessig med en tidsbegrensningsfunksjon, slik at dersom ikke databasen får bekreftelse innen f eks. 120 sekunder, strykes loddet fra databasen. I så fall skriver returautomaten ut en returverdilapp på tross av at kunden ville ha lodd.

Hvorledes spillets forløp og gevinstplan vil bli utformet bestemmes i stor grad av vilkårene som gis av det offentlige "Lotteritilsynet", men det vil selvsagt være en fordel om lotteriet kan ha en fleksibel gevinstplan, det vil si at premieandeler til hver premiegruppe fastsettes som andeler av omsetningen, ikke som faste beløp. Av hensyn til at lotteriet skal kunne bli mer tilgjengelig med hensyn til gevinstkunngjøring, vil det være en fordel at lotteriets trekning kan publiseres på fjernsyn, eventuelt på tekst-TV.

Loddnummer intervall og serienummer/ kontrollkode tildeles i sanntid av databasetjenere. Det er antatt at for det returemballasjegrnlag som foreligger i Norge vil et 8-sifret loddnummer være tilstrekkelig. Det betyr at maksimalt 99 999 999

loddnummer kan selges til hver trekning. Dersom antall returnerte enheter tilsier en loddnummerserie med flere sifre, er dette selvsagt mulig, eller lodd utstedes i f.eks. bokstavrelaterte serier.

Denne beregningen er basert på at 20% av alle returverdipenger går til lotteriet, og hvert  
 5 lodd koster f.eks. 50 øre. Selv om man regner urealistiske 100% til lotteriet, d.v.s. at all registrert returverdi, dvs. både ren pantverdi og annen returverdi, går som innsats til lotteriet, vil det ikke bli mer enn 49 mill. lodd pr. trekning. Slik sett antas i Norge et 8-sifret loddnummer å være tilstrekkelig. Hvilken gevinstandel som vil være realistisk er usikkert, men det er et faktum at høyere gevinster trekker flere spillere.

10

En av lotteriets hovedutfordringer på den tekniske siden er kommunikasjonen mellom databasetjeneren og returautomatene. Det finnes flere alternative kommunikasjons-  
 løsninger og disse er i stor grad bestemt av tre faktorer, nemlig a) kostnaden knyttet til kommunikasjonsmetoden, både installasjon og drift; b) sikkerhet mot innbrudd, og c)  
 15 øvrige aspekter ved lotteriets gjennomføring

Det er vurdert at egnet kommunikasjonen mellom databasetjener og returautomatene er XML kode sendt over TCP/IP nettverk. Det vil i korte trekk si at kommunikasjonen  
 skjer over Internett mellom to spesifikke IP adresser. Dette gir fleksibilitet i forhold til  
 20 valg av fysisk oppkobling, samt at det er kostnadsbesparende å benytte Internett-kommunikasjon.

For at panteautomatene skal kunne kommunisere med en sentral databasetjener som administrerer Lotteriet, må returautomaten tilkobles enten et analogt modem, en ISDN  
 25 adapter eller et nettverkskort, avhengig av hvilken kommunikasjonsløsning som velges.

Oppringt analog forbindelse krever at returautomaten har egen telefonlinje og analogt modem. En slik løsning vil gi, sett fra kundens side, for lang responstid  
 mellom databasetjeneren og returautomaten (15-20 sek.) og ansees derfor som lite  
 30 aktuell.

Oppringt ISDN forbindelse krever at returautomaten har et ISDN kort installert og at den er tilkoblet en ekstern ISDN linje. Forbindelsen etableres raskt og vil gi raskere responstid mellom databasetjeneren og returautomaten enn analog linje. Panteautomaten kommuniserer via Internett over TCP/IP nettverk, og så fort linjen er oppe vil responsen fra databasetjeneren gå relativt raskt. Det antas at en loddseidel vil kunne skrives ut innen 10 sek. fra kunden har bekreftet kjøpet, hvilket nok vil oppleves som innenfor det akseptable. Transaksjonskostnaden via telenettet vil imidlertid være et vesentlig, uheldig kostnadselement.

10

GSM tilkobling er pr. idag ikke standard utstyr i returautomater og responstiden ved forespørsler mot databasetjener blir sammenlignbart svært lang. I tillegg vil dette medføre betydelige investeringer for Lotteriet i form av installasjon av en GSM modem sentral på mottakersiden for å ta høyde for mange samtidige anrop, hvilket gjør en GSM-løsning prohibitivt dyr.

Kommunikasjon over et Intranett i butikkjedene krever at returautomatene har et nettverkskort installert og koblet til butikkjedens nettverk. Kommunikasjonen vil da foregå via butikkjedens nettverk og hver automat identifiseres med en IP adresse. Ingen returautomater har i dag kommunikasjon via butikkenes intranett, men det antas at antallet av returautomater som benytter denne formen for ekstern kommunikasjon vil øke i årene som kommer.

Uansett synes XML basert kommunikasjon over TCP/IP nettverk ved implementering av den foreliggende oppfinnelse og med dagens teknologi å være den mest nærliggende løsning, og vil kunne håndtere kommunikasjon over et intranett på et senere tidspunkt. Kostnaden pr. forespørsel til databasetjeneren ved slik løsning vil for "Lotteriet" og den aktuelle butikk være tilnærmedesvis lik null, da man i realiteten vil kunne benytte en allerede etablert

30

kommunikasjonsløsning, men innebærer selvsagt endel installasjonsutfordringer med hensyn til veidringer og brannmurer.

ADSL eller bredbåndsoverføring er en tilleggsteneste for abonnenter som har behov for effektiv sending/mottak av data over telenettet. ADSL kan kobles til både analoge og digitale linjer (ISDN). Man betaler ingen trafikkavgift (tellerskritt), kun en fast månedskostnad. ADSL modemmet som leveres av teleoperatoren kjører parallelt over telenettet, og blokkerer derfor ikke inngående anrop selv når den er i bruk. For å kunne benytte ADSL kommunikasjon må det kobles et ADSL modem på den eksisterende telefonlinjen til hver returautomat, og det er flere fordeler med denne kommunikasjonsformen. For det første er alle returautomatene "alltid på", d.v.s. at returautomaten vil ha konstant kontakt med Internett og dermed i stand til raskt å kommunisere med databasetjeneren. Responstiden vil være minimal og kunden vil i praksis tidsmessig ikke merke forskjell på å ta ut en vanlig returverdilapp eller et lodd i Lotteriet. Ulemper med ADSL er selvsagt at det utgjør en merkostnad for butikken ved at man må betale en abonnementsavgift til teleoperatoren for ADSL linjen, selv om denne avgift etterhvert kan bli lavere eller lavere i en større abonnementsavtale. I tillegg er ADSL-linjer foreløpig tilgjengelig kun i og i nærheten av større byer.

En annen overføringsmulighet ligger også i GPRS-kommunikasjon.

Basert på dagens teknologi synes det derfor at Lotteriet mest effektivt vil støtte XML formaterte data sendt over TCP/IP nettverk.

Bakgrunnen for at det kun fokuserer på oppkobling i sanntid kan forklares i behovet for å sikre at alle lodd som kjøpes faktisk er med når lotteriet trekkes. Det krever at returautomaten får bekreftet at loddet er registrert i databasen.

Konklusjonen er således at valg av kommunikasjonsløsning i praksis er et valg mellom oppringt ISDN, ADSL eller GPRS, og at valget mellom disse er, ut i fra kostnadsaspektet, i realiteten en vurdering av forventet deltagelse i Lotteriet pr. returautomat pr. dag. Dette vil igjen bestemmes av antallet kunder i butikken.



Når en kunde foretar et loddkjøp ved å trykke loddknappen 38 på returautomaten 7 foretar returautomaten en forespørsel til databasetjeneren 46 (ekstern, sentral datamaskin) om tildeling av loddnummer. Denne forespørselen sender følgende informasjon:

- 5       - returautomatens identitet, f.eks. 9-sifret ID kode
- tidspunkt for innsats i et forhandsdefinert format
- kronebeløp som satses i et forhandsdefinert format
- kunde ID og eventuelt annen identifikasjon av kunden

10     Databasetjeneren 46 vil da sende tilbake følgende informasjon som skal skrives ut på loddet:

- loddnummerserie (m/start- og sluttnummer)
- loddets serienummer eller kontrollkode
- innsats i kroner
- 15       - antall lodd
- tidspunkt for trekning
- tidspunkt for spillestans
- navn på det almennyttige eller veldedige formål

20     I tillegg kan loddet inneholde ett eller flere grafikkelementer som lastes opp fra returautomaten (eller fra databasetjeneren) etter behov. Det kan f.eks. være sesongvariasjoner (julelotteriet), eller ulike kampanjer (TV aksjon, øremerkede midler, eller lignende). Det kan i så fall være snakk om standard tekst og/eller logo osv.

25     Når loddet er skrevet ut vil returautomaten normalt bekrefte dette til databasetjeneren, og loddnummer(ene) kan dermed lagres permanent i databasen. Imidlertid kan man forestille seg at når databasetjeneren har levert loddseiddedata til returautomaten, kobles transaksjonen ned, idet det da forutsettes at returautomaten foretar den resterende operasjon, dvs. utstedelse av loddseiddelen.

30

Samtidig med loddkjøpet foreligger mulighet for at databasetjeneren kan foreta en kryssjekk mot returautomat-database, der returautomatens ID sjekkes mot et stedsregister,

slik at databasetjeneren som administrerer lotterispillet også vet hvilken butikk loddet er kjøpt. Dette er av interesse for å få oversikt over pengeflyt i lotteri systemet, samt umiddelbart kunne identifisere hvor en kunde har kjøpt vinnerlodd..

- 5 Loddets utformning må være så enkel som mulig da utgangspunkt er at alle skal kunne forstå loddets budskap, samtidig som skriftstørrelsen ikke må bli for liten. Loddet må inneholde en kombinasjon av både statisk og dynamisk informasjon, innenfor rammen av hva den tekniske skriveren kan håndtere.
- 10 Ved bruk av dagens termiske skrivere som har relativt god oppløsning er det mulig å skrive ut "bitmap" filer, hvilket i praksis betyr at man kan kombinere bilder med dynamisk informasjon som loddnummer og lignende. Loddet kan skrives ut både i stående og liggende format.

Den grafiske utformningen av loddet kan selvsagt varieres, men loddet bør

- 15 inneholder følgende dynamiske informasjon:
- loddets serienummer eller kontrollnummer
  - pantbeløp som er satset
  - antall lodd som er kjøpt
  - loddnummer intervall som tildeles
  - 20 - informasjon om spillestans og trekningstidspunkt

I tillegg kan loddet eventuelt inneholde :

- oppfordring til å sjekke Lotteriets websider
- opplysninger om overskuddsmottaker
- 25 - generelle praktiske opplysninger

I tillegg kan man legge på hyggelige avslutningsfraser og eventuelt annen informasjon (Jackpot, kampanjer, osv.)

- Alle loddene inneholder både et serienummer (kontrollkode) og et loddnummer-
- 30 intervall. Det er loddnummeret som trekkes i den offisielle trekningen, mens

serienummeret kun er et kontrollnummer for å avgjøre f.eks. hvilken trekning loddet er med i, samt kontrollere at loddsettelen er korrekt i forhold loddnummerintervall.

Serienummeret er med fordel kryptert for å forhindre forfalskning. Dermed kan en spiller som finner et forlagt loddsettelse sjekke om han har vunnet via Lotteriets

- 5 websider eller en automatisk telefonsjenesje, såfremt han har korrekt serienummer og loddnummer intervall.

Mer komplette eksempler på utformning av en loddsettelse fremgår av fig.7.

- 10 Lotteriet forventes å bli et ettertraktet, uregistrert Lotteri på linje med Pengelotteriet eller den gamle "Gullfisken". Arrangøren vet med andre ord ikke identiteten til de som har kjøpt lodd. Derfor er spillerne selv ansvarlige for å avhente sine premier ved gevinst, noe som i praksis kan føre til uavhentede gevinster. Uavhentede gevinster kan oppstå ved at spillere enten glemmer å kontrollere sine loddsettelse, eller kanskje
- 15 simpelthen mister loddsettelsen. Dersom gevinstene imidlertid blir av tilstrekkelig størrelse i forhold til innsats og/ eller at mulighetene for å vinne selv små gevinster er store, anses ut ifra erfaringer med Pengelotteriet at folk vil ha stor motivasjon til å kontrollere sine lodder etter trekning. Ifølge vanlig praksis bør uavhentede premier tilfalle Lotteriet og dets formål etter 3 måneder og eventuelt deles ut som premier ved
- 20 påfølgende trekning.

- Problemet med uavhentede gevinster kan løses ved å forlange registrering av spillerne, slik at spillerens navn er kjent på tidspunktet for innsats. Imidlertid vil en slik registreringsprosess øke terskelen for deltagelse i lotteriet, slik at det reduserer folks
- 25 vilje til å delta. Det å pante eller returnere flasker er normalt noe man gjør under "frivillig tvang" for å bedre ens samvittighet i forhold til miljøet, og den personlige anonymiteten i forhold til lotteriet synes derfor vesentlig. Spillerregistrering, i likhet med "LOTTO" bør derfor være frivillig, idet dette er i realitet spillers risiko. Ved montering av en kortleser på returautomaten vil kunden med et spillerkort, ev. bankkort,
  - 30 kredittkort, butikkjede-medlemskort, kunne laste inn et kontonummer til hvilket eventuell premie skal utbetales. Eventuell kontoangivelse og korttype kan komme på loddsettelsen, slik at kunden ser at kontonummeret er riktig identifisert. Krav om at gevinst skal utbetales til bankkonto, kredittkortkonto eller annen forbrukerkonto regulerer krav til eventuell aldersgrense for å delta i Lotteriet.

Et forhold som er av avgjørende betydning for Lotteriets troverdighet er sikkerheten for at hvert kjøpt lodd er med i trekningen. Det betyr i praksis at man må være sikker på at alle solgte lodd er behørig registrert i databasen på det tidspunktet trekningen finner sted. Den eneste fullverdige måten å sikre dette er at alle lodd- og serienummer tildeles i

5 sanntid av databasetjeneren, dvs. ikke ved bruk av et system som slumpvis oppdateres.. Det betyr igjen at alle returautomatene må være direktekoblet ("online") i butikkens åpningstid, d.v.s. i den tiden det er mulig å satse penger på Lotteriet. Nettopp av denne grunn vil ADSL eller oppringt ISDN representere en foretrukket kommunikasjons-

10 løsning. Dersom forbindelsen er brutt i en periode vil returautomaten ikke få den nødvendige bekreftelsen fra databasetjeneren og følgelig ikke akseptere deltagelse i lotterispillet, men isteden skrive ut en ordinær pantelapp for kontantvederlag.

Lotteriets troverdighet er også avhengig av at alle lodd er unike, og at terskelen for å forfalske lodd er maksimal. Troverdigheten sikres ved at hvert lodd tildeles et unikt,

15 kryptert kontrollnummer (serienummer) som knyttes opp til loddnummer intervallet, det vil si et fra-til nummer som identifiserer gevinst, samt har relasjon til trekningsdatoen. Kopiering av lodder er vanskelig å forhindre 100%, men terskelen er likevel så høy at sjansen må anses å være minimal. Alle returverdilapper (for eksempel pantelapper) skrives ut på termisk papir som er forhåndstrykket med

20 returautomatleverandørens emblem på baksiden, eller eventuelt butikkjedens logo/ navn. Skal man da kunne forfalske ett vinnerlodd må man nødvendigvis være i besittelse av en teknisk skriver som skriver samme font og grafikk, man må ha en bit av det originale papiret som anvendes i skriveren, og man må ha et vinnerlodd. Det siste fordi hvert lodd er unikt, og en loddsseddel som inneholder vinnende

25 loddnummer, men ikke overensstemmende kontrollkode eller serienummer kan således lett avsløres. Sjansen for at disse tre hendelsene inntreffer samtidig er minimal.

Generell datasikkerhet er selvsagt et viktig aspekt ved oppfinnelsen. Innbrudd kan

30 skje i hver ende av en kommunikasjonslinje, hhv. mot databasetjeneren og mot returautomaten. All ekstern aksess fordrer naturligvis både brukernavn og passord kontroll, i tillegg til at innbrudd forhindres ved å installere en brannmur og IP kontroll. Det siste vil si at man i programvaren legger inn kode som gjør at

returautomatene og databasetjeneren kun svarer på anrop fra en (eller flere) forhåndsdefinerte IP adresser.

I et uregistrert lotteri påløper en del administrasjonskostnader knyttet til håndteringen av premieutbetalinger, i motsetning til om spillerne hadde vært forhåndsregistrert. Omfanget  
 5 av dette arbeidet bestemmes i stor grad av premiestrukturen og antall spillere. En premiestruktur der man vinner færre, men større premier genererer mindre administrasjon enn en premiestruktur med mange smågevinster.

Ved at alle returautomatene kobles til en databasetjener for Lotteriet i sann tid, uansett den telekommunikasjonsteknologi som velges, sikres at alle lodd registreres i databasen  
 10 på kjøptidspunktet, og dermed at alle kjøpte lodd er med i trekningen. Kommunikasjonen mellom returautomaten og databasetjeneren bør som nevnt tidligere skje i form av XML kode sendt over TCP/ IP nettverk. Det legges inn passord, brukernavn og IP kontroll i begge ender av kommunikasjonslinjen.

15 For de tilfeller der telekommunikasjonsforbindelse mellom returautomaten og databasetjeneren er nedkoblet av tekniske årsaker, ikke er opprettbar innenfor definerte tidsmarginer, eller av andre årsaker, vil det være en fordel om returautomaten allikevel kan utlevere lodd "off-line". I et slikt tilfelle kan en loddreserve til enhver tid bero i maskinen, og loddreservens størrelse kan være basert f.eks. på normal loddsalgfrekvens.  
 20 Loddenes nummerrekke lastes ned fra databasetjeneren til en lager- og loddtildelingsenhet 48 (fig.4) når telekommunikasjons-forbindelsen er i orden . En serienummer- eller kontrollkode-pakke kan likeså lastes ned fra databasetjeneren 46. Enheten 48 kan være konstruert til på bekreftet anmodning om loddkjøp a) å tildele et antall loddnummere tilsvarende det returverdibeløp som kunden har til gode fra returautomaten, b) å velge  
 25 tilfeldig et serienummer/ en kontrollkode fra pakken, c) bevirke utskrift av loddet med loddnummere som er tildelt, serienummer/ kontrollkode, trekningsdato m.m., d) lagre informasjon om tildelte loddnummere med tilhørende serienummer/ kontrollkode, samt trekningsdato og transportere denne kombinerte informasjon til databasetjeneren 46 når forbindelsen mellom returautomaten og databasetjeneren er gjenopprettet.

30

Alternativt til at en serienummer/ kontrollkode-pakke lastes ned fra databasetjeneren, er det også mulig å tenke seg at enheten 48 selv ved hjelp av en algoritme, eventuelt med parametre tilført fra databasetjeneren, selv genererer serienummer/ kontrollkode.

Det som er viktig er at informasjon om de loddnummere som er gitt til kunden sammen med et unikt serienummer (kontrollkode) for den aktuelle loddseidel og for en bestemt trekning blir faktisk overført til databasetjeneren i tide for trekningen. Dette betyr at de lodd som tildeles off-line (uten direkte-tilkobling til databasetjeneren) må ha en slik

5 tidsmargin frem til trekning at overføring til databasetjeneren er sannsynlig innen dette tidspunkt, enten dette skjer når den vanlige dataforbindelsen igjen er aktiv eller via annen forbindelse.

Lotteriet inneholder ikke de elementer som tradisjonelt forbindes med utvikling av spilleavhengighet, men snarere elementer som stimulerer til miljøbevissthet knyttet til

10 retur av tomemballasje. Det gjøres ikke tradisjonell innsats med penger, men med tomemballasje som man bevisst returnerer til butikken, det går lang tid fra innsats til gevinst, og selve "spilleinnretningen" (returautomaten) skaper ingen "spenningsmomenter".

15 Selv om beskrivelsen har knyttet seg særlig til problematikk vedrørende tom drikkevareemballasje, vil det forstås at oppfinnelsen også kan anvendes på annen for formålet egnet tom returemballasje, enten denne er egnet for ombruk eller for resirkulering ved omsmelting og fornyet anvendelse på samme eller annet bruksområde.

20 Det vil videre forstås at det kan oppstilles returautomat som kun tar imot pantbelagt tomemballasje, mens en annen returautomat er innrettet til kun å ta imot tomemballasje som ikke har pantverdi, men kun en returverdi knyttet til for eksempel tomemballasjens materialtype. Derved foretar kunden før innmatning en reell sortering av

25 tomemballasjen. Imidlertid er det ikke noe i veien for at en returautomat vil være i stand til å motta begge typer av tomemballasje, dvs. både den med og den uten pantverdi, idet for eksempel all tomemballasje uten pantverdi, eller kun visse typer derav gis en returverdi. Nedstrøms i forhold til returautomaten kan det plasseres i og for seg kjent sorteringsutstyr for å sortere for eksempel tomemballasje som har pant,

30 returverdi-berettiget tomemballasje og tomemballasje uten returverdi for omsmelting, material-separering, ombruk eller destruering.



## P a t e n t k r a v

1.

Fremgangsmåte for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for  
 5 tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for  
 drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere  
enten ved aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til  
 tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasje-  
 mottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal  
 10 kunne anvendes på annen måte,

### k a r a k t e r i s e r t v e d

- ved brukerens aktivering av den andre bryteren å etablere en kommunikasjons-  
forbindelse mellom returautomaten og en sentral, ekstern databasetjener  
(datamaskin),
- 15 - å overføre til den sentrale databasetjeneren informasjonselementer valgt fra  
gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - tidspunkt for innsats,
  - pengeverdien som satses og som tilsvarer returverdien av den returnerte  
20 tomemballasjen,
  - kunderelatert identifikasjon,
  - å registrere informasjonselementene i databasetjeneren og reservere et antall lodder  
eller andeler i et lotteri,
  - å meddele tilbake fra databasetjeneren til returautomaten at lodder er tildelt,  
25 i tillegg til informasjonselementer valgt fra gruppen:
    - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
    - loddets serienummer eller kontrollkode,
    - pengeverdi av innsats,
    - antall lodd,
    - 30 - tidspunkt for trekning,
    - tidspunkt for spillestans,
    - grafikkelementer,
    - eventuell veiledningsinformasjon.
    - å bekrefte eller annullere loddbestillingen ,
    - 35 - enten a) ved bekreftet loddbestilling å utstede loddseddel med loddnummer(e) og  
sereienummer/ kontrollkode og via kommunikasjonslinjen til databasetjeneren å

bekreftede loddbestillingen og at lodd er utstedt, slik at aktuelle loddnummer(e) lagres i databasetjeneren,

- eller b) ved annullert loddbestilling å meddele dette til databasetjeneren og istedet å utstede en kvittering for kontantvederlag ,
- 5 - eller c) ved svikt i kommunikasjonslinjen med databasetjeneren istedet å utstede en kvittering for kontantvederlag.

## 2.

- 10 Fremgangsmåte for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere enten ved aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasje-
- 15 mottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på annen måte,

k a r a k t e r i s e r t v e d

- ved aktivering av den andre bryteren, via en kommunikasjonslinje, å aktivere en forbindelse fra returautomaten til en sentral, ekstern databasetjener (datamaskin),
- 20 - å overføre fra returautomaten til den sentrale databasetjeneren informasjons- elementer valgt fra gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - tidspunkt for innsats,
  - pengeverdien som satses og som tilsvarer returverdien av den returnerte
  - 25 tomemballasjen,
  - kunderelatert identifikasjon,
  - å registrere informasjonselementene i databasetjeneren og utstede et antall lodder eller andeler i et lotteri,
  - å meddele tilbake fra databasetjeneren til returautomaten at lodder er tildelt,
  - 30 i tillegg til informasjonselementer valgt fra gruppen:
    - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
    - loddets serienummer eller kontrollkode,
    - pengeverdi av innsats,
    - antall lodd,
    - 35 - tidspunkt for trekning,
    - tidspunkt for spillestans,
    - grafikkelementer,



- eventuell veiledningsinformasjon,
- og
- i returautomaten å utstede en loddseidel med loddnummer(e) og dets serienummer/  
kontrollkode.

5

3.

Fremgangsmåte som angitt i krav 2, k a r a k t e r i s e r t v e d

- via kommunikasjonslinjen til databasetjeneren å bekrefte at lodd er utstedt, slik at  
10 aktuelle loddnummer(e) lagres i databasetjeneren.

4.

Fremgangsmåte for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for

- 15 tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for  
drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere  
enten ved aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til  
tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasje-  
mottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal  
20 kunne anvendes på annen måte,

k a r a k t e r i s e r t v e d

- ved aktivering av den andre bryteren å bestille deltagelse i et lotteri med antall  
lodder relatert til tomemballasjens returverdier, og via en kommunikasjonslinje, å  
aktivere en forbindelse til en sentral, ekstern databasetjener (datamaskin), og  
25 - ved registrert kommunikasjonsvikt i forbindelsen med databasetjeneren istedet å  
utstede en kvittering for kontantvederlag.

5.

Fremgangsmåte for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for

- 30 tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for  
drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere  
enten ved aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til  
tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra  
tomemballasjemottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens  
35 returverdi skal kunne anvendes på annen måte,

k a r a k t e r i s e r t v e d

- ved kundens aktivering av den andre bryteren og der en kommunikasjonsforbindelse mellom returautomaten og en sentral, ekstern databasetjener (datamaskin) ikke er opprettbar, å tildele fra en lokal database i returautomaten en loddseiddel basert på :
- 5 - pengeverdien som er satset og som tilsvarer returverdien av den returnerte tomemballasjen, og med informasjon påført og valgt fra gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - tidspunkt for innsats,
  - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
  - 10 - loddets serienummer eller kontrollkode,
  - pengeverdi av innsats,
  - antall lodd,
  - tidspunkt for trekning,
  - tidspunkt for spillestans,
  - 15 - grafikkelementer,
  - eventuell veiledningsinformasjon.
- ved gjenopprettet forbindelse å overføre til den sentrale databasetjeneren informasjonselementer valgt fra gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - 20 - tidspunkt for innsats,
  - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
  - loddets serienummer eller kontrollkode,
  - pengeverdi av innsats,
  - antall lodd,
  - 25 - tidspunkt for trekning,
  - tidspunkt for spillestans,
  - kunderelatert identifikasjon,
  - å registrere informasjonselementene i databasetjeneren og tilføre loddserien til loddene som skal delta i lotteritrekningen.

30

6.

Fremgangsmåte som angitt i krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at loddnummerserier forhåndstildeles returautomaten når returautomaten har kommunikasjonsforbindelse med databasetjeneren, og
- 35 - at loddseiddel-serienummer/ kontrollkode enten tildeles vilkårlig fra en serienummer/ kontrollkode-pakke nedlastet i returautomaten fra databasetjeneren, eller genereres lokalt i returautomaten ved hjelp av en algoritme.

7.

Fremgangsmåte som angitt i krav 1, 2, 3 eller 5 k a r a k t e r i s e r t v e d

- 5     - å etablere kommunikasjonslinjen via XML kommunikasjon over TCP/IP  
nettverk.

8.

Fremgangsmåte som angitt i krav 1, 2, 3, 5 eller 7, k a r a k t e r i s e r t  
v e d

- 10   - i databasetjeneren å kontrollere returautomatens identitet mot et identitets-relatert  
adresseregister for å kunne annonsere hvor lodd med gevinst er utstedt.

9.

Fremgangsmåte som angitt i ett eller flere av kravene 1-3 og 5 - 8,

15 k a r a k t e r i s e r t v e d

- at loddets serienummer/ kontrollkode er unik for den utstedte loddsseddel.

10

Fremgangsmåte som angitt krav 9, k a r a k t e r i s e r t v e d

- 20   - at kontrollkoden er generert ikke-serielt.

11.

System for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks.  
tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og

- 25 næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere enten ved  
aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til tomemballasjens  
returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren , eller ved  
aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på  
annen måte,

30 k a r a k t e r i s e r t v e d

- middel i returautomaten som ved kundens aktivering av den andre bryteren er  
innrettet til, via en kommunikasjonslinje, å aktivere en forbindelse til en sentral  
databasetjener (datamaskin),  
- middel i returautomaten innrettet til å overføre fra returautomaten til den sentrale  
35 databasetjeneren informasjonselementer valgt fra gruppen:  
- returautomatens identitet,  
- tidspunkt for innsats,

- pengeverdien som sattes og som tilsvarende returverdien av den returnerte tomemballasjen,
- kunderelatert identifikasjon,
- middel i databasetjeneren for å registrere informasjonselementene fra retur-automaten og utstede et antall lodder eller andeler i et lotteri,
- middel i returautomaten for å meddele tilbake fra databasetjeneren til returautomaten at lodder er tildelt, i tillegg til informasjonselementer valgt fra gruppen:
  - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
  - loddets serienummer eller kontrollkode,
  - pengeverdi av innsats,
  - antall lodd,
  - tidspunkt for trekning,
  - tidspunkt for spillestans,
  - grafikkelementer,
  - eventuell veiledningsinformasjon,
- middel på returautomaten for ved aktivering av kunden å bekrefte eller annullere loddbestillingen ,
- middel i returautomaten for:
  - enten a) ved bekreftet loddbestilling å utstede loddsseddel med loddnummere og kontrollkode og via kommunikasjonslinjen til databasetjeneren å bekrefte loddbestillingen og at lodd er utstedt, slik at aktuelle loddnummer(e) lagres i databasetjeneren,
  - eller b) ved annullert loddbestilling å meddele dette til databasetjeneren og istedet utstede en kvittering for kontantvederlag ,
  - eller c) ved svikt i kommunikasjonslinjen med databasetjeneren istedet utstede en kvittering for kontantvederlag.

## 12.

- System for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere enten ved aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på annen måte, k a r a k t e r i s e r t
- v e d

- middel i returautomaten som ved kundens aktivering av den andre bryteren er innrettet til, via en kommunikasjonslinje, å aktivere en forbindelse til en sentral, ekstern databasetjener (datamaskin),
- middel i returautomaten innrettet til å overføre til den sentrale databasetjeneren 5 informasjonselementer valgt fra gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - tidspunkt for innsats,
  - pengeverdien som satses og som tilsvarende returverdien av den returnerte tomemballasjen,
  - 10 - kunderelatert identifikasjon,
- middel i databasetjeneren for å registrere informasjonselementene fra returautomaten og utstede et antall lodder eller andeler i et lotteri,
- middel i returautomaten for å meddele tilbake fra databasetjeneren til returautomaten at lodder er tildelt, i tillegg til informasjonselementer valgt fra 15 gruppen:
  - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
  - loddets serienummer eller kontrollkode,
  - pengeverdi av innsats,
  - antall lodd,
  - 20 - tidspunkt for trekning,
  - tidspunkt for spillestans,
  - grafikkelementer,
  - eventuell veiledningsinformasjon,
- og
- 25 - middel i returautomaten for å utstede en loddseidd med loddnummer(e) og serienummer/ kontrollkode.

## 13.

System som angitt i krav 12, k a r a k t e r i s e r t v e d

- 30 - middel i returautomaten for via kommunikasjonslinjen å bekrefte til databasetjeneren at lodd er utskrevet.

## 14.

- 35 System for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere enten ved

aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på annen måte, k a r a k t e r i s e r t v e d

- 5 - middel i returautomaten som ved kundens aktivering av den andre bryteren er innrettet til å bestille deltagelse i et lotteri med antall lodder relatert til tomemballasjens returverdier, og er innrettet til via en kommunikasjonslinje, å kunne aktivere en forbindelse til en sentral databasetjener (datamaskin), og
- middel for ved registrert kommunikasjonsvikt i forbindelsen med databasetjeneren
- 10 istedet å utstede en kvittering for kontantvederlag.

15.

System for ved hjelp av en returautomat å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten har middel for å la kunden indikere enten ved

15 aktivering av en første bryter om det skal utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på annen måte,

20 k a r a k t e r i s e r t v e d

- middel i returautomaten som ved kundens aktivering av den andre bryteren, og der en kommunikasjons-forbindelse mellom returautomaten og en sentral, ekstern databasetjener (datamaskin) ikke er opprettbar, er innrettet til å tildele til kunden fra en lokal database i returautomaten en loddseiddel basert på :
- 25 - pengeverdien som er satset og som tilsvarer returverdien av den returnerte tomemballasjen, og med informasjon påført og valgt fra gruppen:
  - returautomatens identitet,
  - tidspunkt for innsats,
  - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
  - 30 - loddets serienummer eller kontrollkode,
  - pengeverdi av innsats,
  - antall lodd,
  - tidspunkt for trekning,
  - tidspunkt for spillestans,
  - 35 - grafikkelementer,
  - eventuell veiledningsinformasjon,
  - middel for å utstede loddseiddelen,

- middel i returautomaten ved gjenopprettet forbindelse som er innrettet til å overføre til den sentrale databasetjeneren informasjonselementer valgt fra gruppen:

- returautomatens identitet,
- tidspunkt for innsats,
- 5 - loddnummerserie, f.eks. med start – og sluttnummer,
- loddets serienummer eller kontrollkode,
- pengeverdi av innsats,
- antall lodd,
- tidspunkt for trekning,
- 10 - tidspunkt for spillestans,
- kunderelatert identifikasjon,

og

- middel i databasetjeneren innrettet til å registrere informasjonselementene og tilføre loddserien til loddene som skal delta i lotteritrekningen.

15

16.

System som angitt i krav 15, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at returautomaten har en enhet innrettet til å motta fra databasetjeneren forhåndstildelte loddnummerserier når returautomaten har
- 20 kommunikasjonsforbindelse med databasetjeneren, og
- at nevnte enhet er enten innrettet til å motta en nedlasting fra databasetjeneren en loddsseddel-serienummer-/ kontrollkode-pakke og tildele utstedt loddsseddel serienummer/ kontrollkode valgbart, f.eks. vilkårlig, fra pakken, eller generert lokalt i returautomaten ved hjelp av en algoritme.

25

17.

System som angitt i ett av kravene 12 - 16, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at serienummeret/ kontrollkoden som er påført loddsseddelen er en kode som er unik for den utstedte loddsseddel.

30

18..

System som angitt i krav 17, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at serienummeret/kontrollkoden er generert ikke-serielt.

35

19.

System som angitt i ett eller flere av kravene 12– 18, k a r a k t e r i s e r t  
v e d

- at utstedelse-middelet er en skriver, f.eks. en termisk skriver.

5

20.

Returautomat for å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form  
av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returautomaten  
har middel for å la kunden indikere enten ved aktivering av en første bryter om det skal

10 utstedes kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende

kontantvederlag fra tomemballasjemottakeren , eller ved aktivering av en andre bryter  
om tomemballasjens returverdi skal kunne anvendes på annen måte, k a r a k t e r i s  
e r t v e d

- at returautomaten er innrettet til å motta tomemballasje som har returverdi i form av  
15 en pantverdi og tomemballasje med en annen returverdi ,
- at returautomaten på kjent måte har midler for gjenkjennelse av tomemballasje med  
pantverdi og tildeling av en returverdi for slik emballasje,
- at returautomaten er utstyrt med iogforseg kjente midler for identifisering av  
egenskaper ved tomemballasje med annen returverdi, for eksempel relatert til  
20 egenskaper valgt fra gruppen: materialtype generelt, farge av glass eller plast,  
plasttype, metalltype(r), vekt, form, identifikatorer (for eksempel strekkoder), samt  
middel for tildeling av eventuell berettiget returverdi.

25 21.

Returautomat som angitt i krav 20, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at nevnte annen måte er et lotteri, og
- at returautomaten ved aktivering av den andre bryteren har middel for  
kommunisering med en lotteri-databasetjener for konvertering av akkumulert  
30 returverdi for innmatet tomemballasje til lodder i lotteriet og middel for utstedelse  
av en loddsseddel.

22.

Anvendelse av en returautomat for å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks.

35 tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og  
næringsmidler, der aktivering av en første bryter bestemmer om det skal utstedes  
kvittering relatert til tomemballasjens returverdi for påfølgende kontantvederlag fra

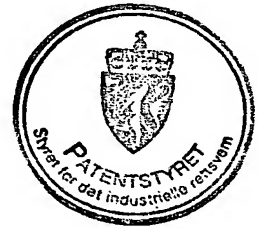


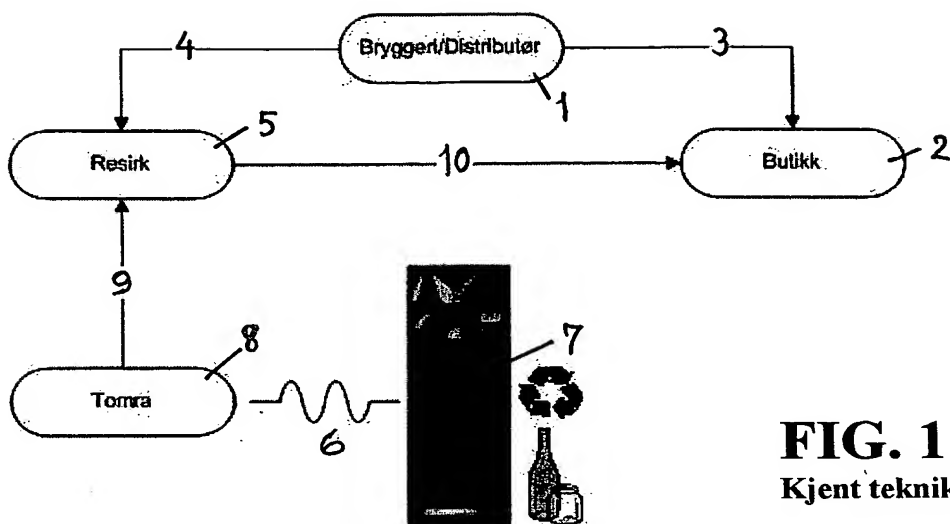
tomemballasjemottakeren , og der det alternativt ved aktivering av en andre bryter bestemmes om tomemballasjens returverdi skal konverteres til en pengeverdi, for deltagelse i et lotteri.

5 23.

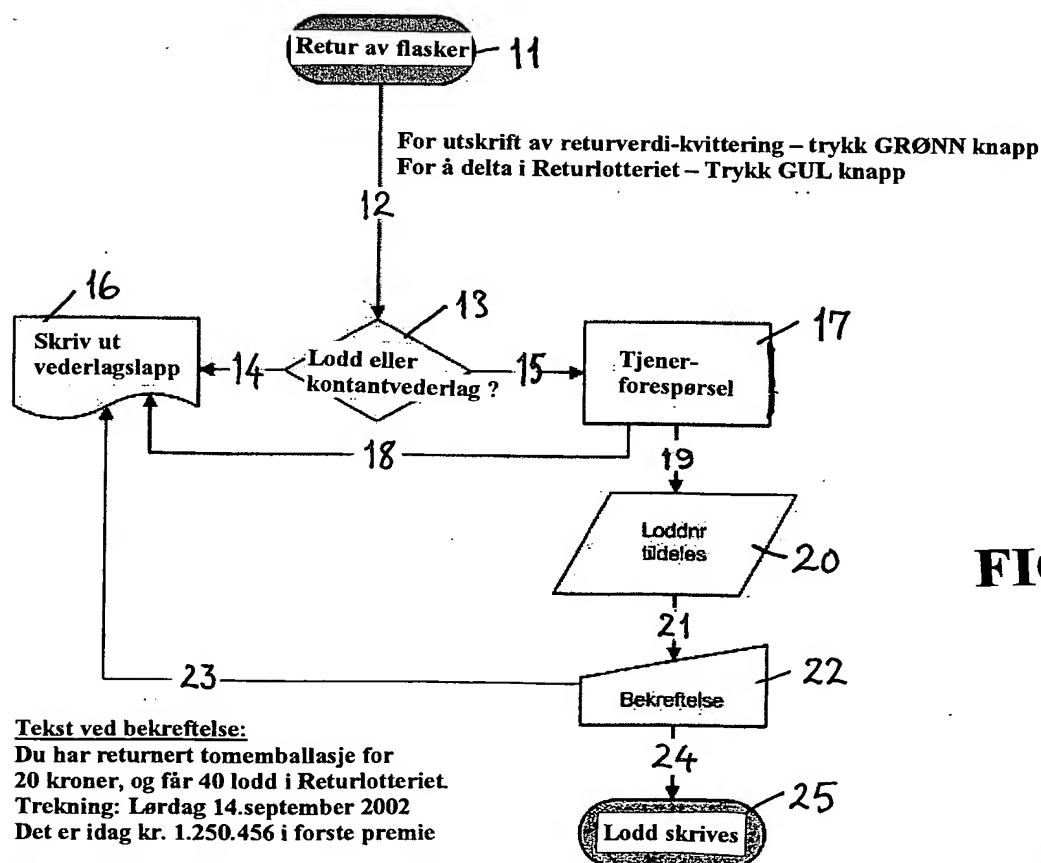
Anvendelse av returautomat for å håndtere returverdi for tomemballasje, f.eks. tomemballasje i form av flasker, bokser og beholdere for drikkevarer og næringsmidler, der returverdivederlaget av kunden via manipulering av returautomaten konverteres til en loddseiddel for deltagelse i et lotteri med innsats tilsvarende

10 vederlagets pengeverdi.





**FIG. 1**  
Kjent teknikk



**FIG. 2.**

**Tekst ved bekreftelse:**  
Du har returnert tomemballasje for  
20 kroner, og får 40 lodd i Returlotteriet.  
Trekning: Lørdag 14.september 2002  
Det er idag kr. 1.250.456 i første premie

Bekreft kjøpet ved å trykke den GULE knappen  
Angre kjøpet ved å trykke den GRØNNE knappen



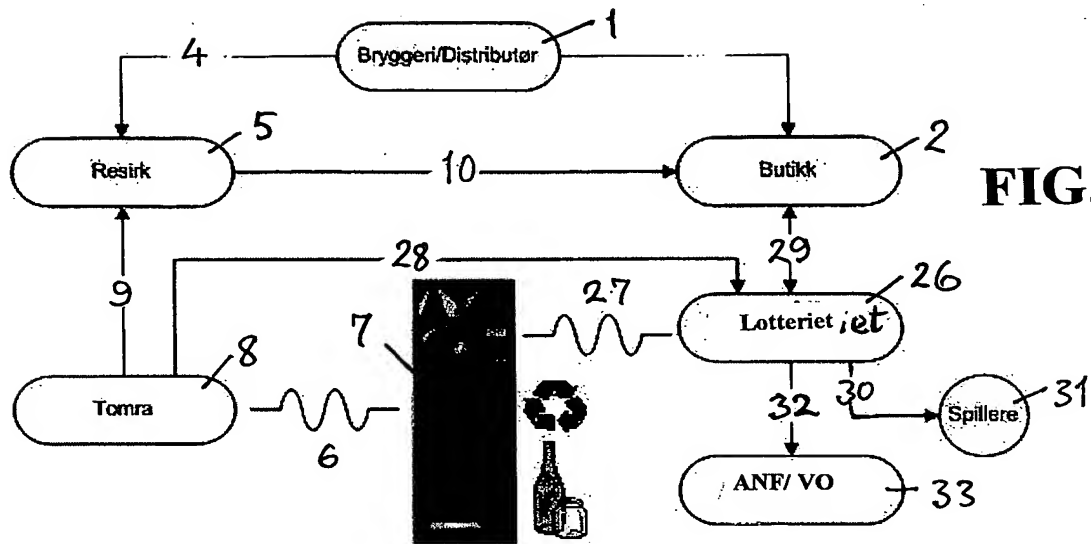


FIG. 3

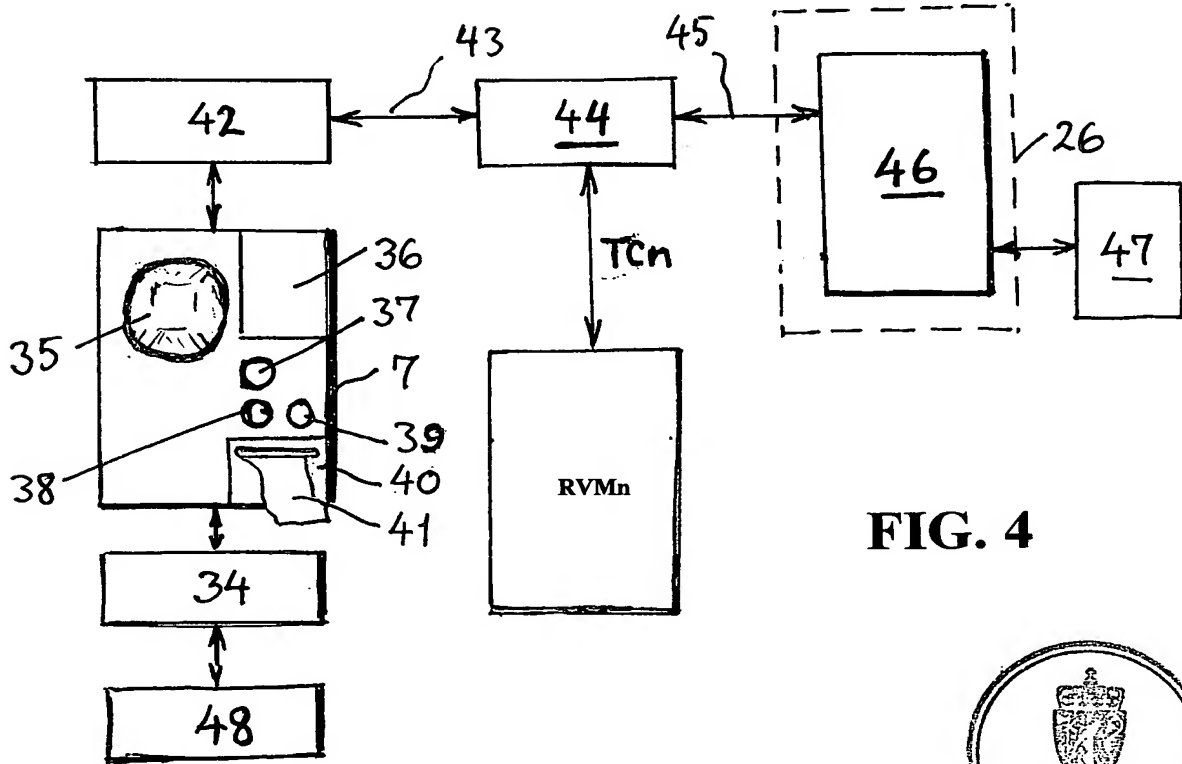
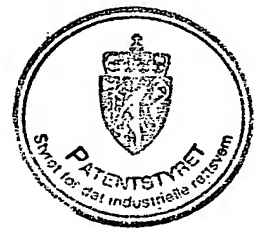
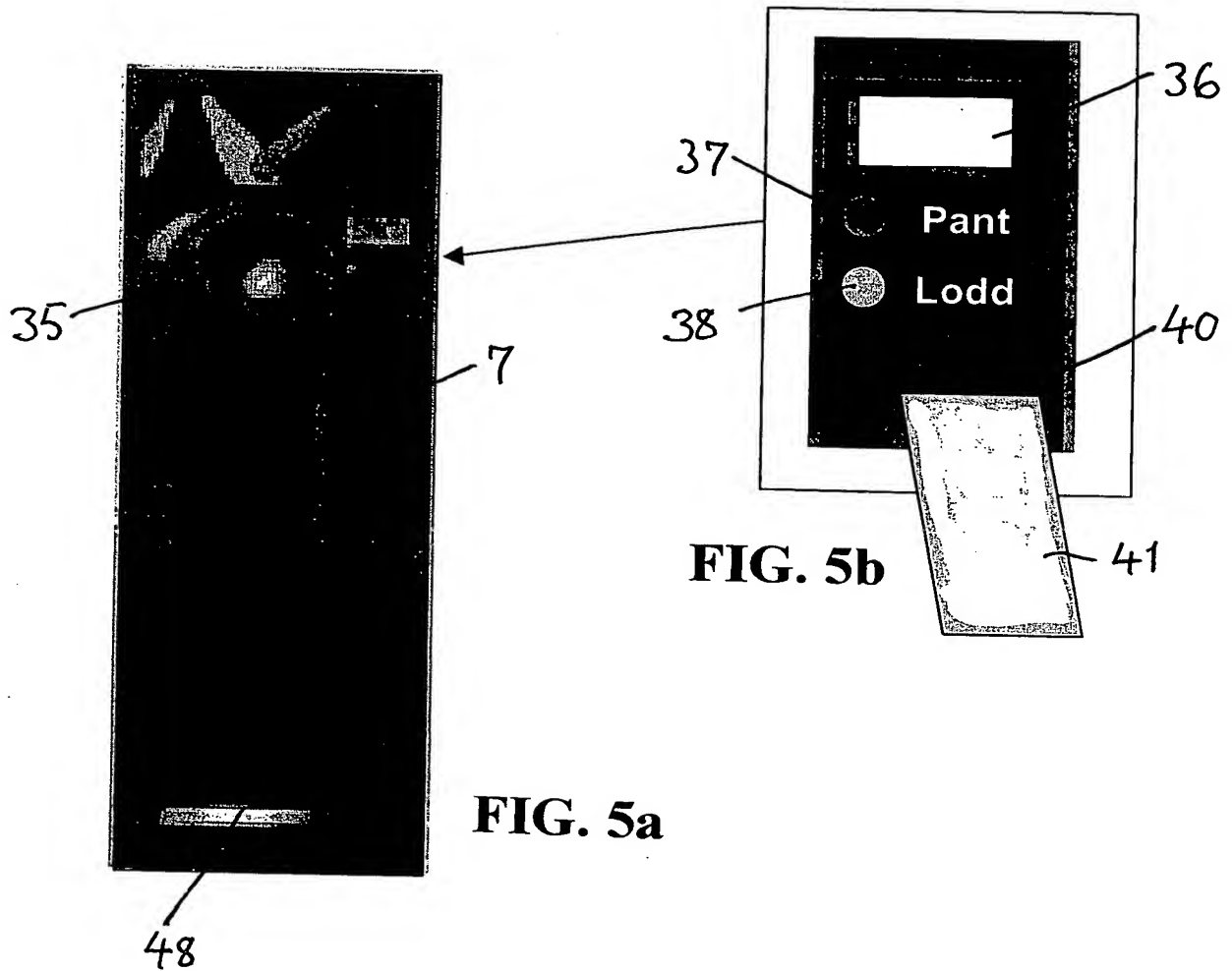


FIG. 4



PATENTSTYRET

02-07-05\*20023263



Returlotteriet til inntekt for	
 <b>ANF/VO</b>	
Loddet vinner på loddnummer	
Fra og med:	Til og med:
<b>1072525</b>	<b>1072574</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div><p>* <b>2</b> <b>5</b> *</p></div><div><p>Serienummer: 123456789 Innsats: kr. 25 gir 50 lodd Trekning: 14. 09.2002 kl. 20:00 Trekningen sendes på TV2 Sjekk gevinster på <a href="http://www.returlotteriet.no">www.returlotteriet.no</a> eller 815 00 800 Uavhentede gevinster tilfaller lotteriet etter 3 måneder</p></div></div>	

FIG. 6




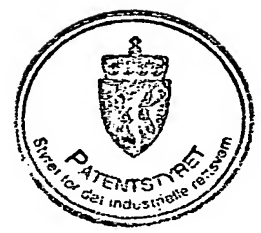
<p><b>Returlotteriet til inntekt for</b></p> <p> <b>ANF/VO</b></p> <p>Loddet vinner på loddnummer</p> <p>Fra og med: <b>1072525</b></p> <p>Til og med: <b>1072574</b></p>	<p>* <b>2 5</b> *</p>	<p>Serienummer: 123456789 Innsats: kr. 25 gir 50 lodd Trekning: 14. 09.2002 kl. 20:00 Trekningen sendes på TV2 Sjekk gevinster på <a href="http://www.returlotteriet.no">www.returlotteriet.no</a> eller 815 00 800 Uavhentede gevinster tilfaller lotteriet etter 3 måneder</p>	<p>* * * *</p> <p>Vinnerlodd påføres fullstendig informasjon og sendes til: Returlotteriet, Postboks 1000 –Sentrum, 0100 OSLO BRUK BLOKKBOKSTAVER)</p> <p>Navn: _____ Adresse: _____ Sted: _____ Telefon: _____ Pers.nr.: _____ Kontonr.: _____</p>
--	-----------------------	--	---

FIG. 7



02-07-05\*20023263

PATENTSTYRET

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**